

Betreft : Standaardisatie Advertentie Materialen 2010
Datum : 8 juni 2010 (versie 2010 v7)

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
Inleiding	2
Wijzigingen	2
Standaardisatie advertentieformaten	3
Ontwerp.....	4
Origineel.....	4
Tekstgrootte en lijndikte.....	4
Elektronische aanlevering	4
Certified PDF	4
Wijze van aanleveren	5
Kleur en Zwart / Wit	5
FullColor en Zwart/Wit.....	5
Steunkleur.....	6
Aanlevering	6
Naamgeving steunkleuren	6
Reproductie	7
Rasterliniatuur	7
Puntvorm	7
Rasterhoeken	7
Proefdruk.....	8
Grondstoffen, materialen.....	8
Zwarte achtergrond, witte achtergrond.....	8
Zwarte achtergrond.....	8
Witte achtergrond	8
Spectrofotometrie	8
Papier voor proefdruk en oplagedruk	9
Inkten.....	9
Toleranties	10
Toonweergave	11
Standaard-punttoename	11
Cebuco controlestrip.....	13
Grijsbalans (ter informatie)	13
ISO 12642 patches (ter informatie)	13
Densiteiten (ter informatie)	13
Bijlagen	15
Bijlage A: Paginaformaten: bladspiegel en zetspiegel	15
Bijlage B: Doelwaarden (in Lab) bij patches Cebuco controlestrip v2 (FOGRA Mediawedge) ..	16

Inleiding

Voor U ligt de 2010-versie van het document “Standaardisatie Advertentiematerialen”.

Dit document was eerder een bijlage bij het Tarievenboek van de Nederlandse kranten. De tarieven en de richtlijnen voor het aanleveren van advertentiemateriaal vormden de standaard voor de commerciële en technische afspraken in de branche. Na het verdwijnen van het Tarievenboek is het technische deel zelfstandig verder gegaan en is nog slechts in deze elektronische vorm beschikbaar.

Wijzigingen

Sinds de laatste uitgave in 2007 is het volgende veranderd:

- Per 1 januari 2010 is 1v4 specificatie van kracht geworden
- Per 1 januari 2010 hoeft er nog maar één proef per verkooporganisatie te worden aangeleverd
- In 2009 hebben de branche-organisaties voor print-producten een gezamenlijke website gerealiseerd, waar naast alle configuratie-files ook beschrijvingen te vinden zijn over het maken en controleren van PDF. Deze website is te vinden als www.printarena.nl en vervangt de onderdelen van de Cebuco-website die over aanlevering gaan.
- De tekst over aanlevering van rasternormprints (papier) en litho's (film) is nu definitief verwijderd. Vanaf 2004 maakt deze al geen deel meer uit van de standaard. Anno 2010 is het schrijven over litho's zeer gedateerd.

Standaardisatie advertentieformaten

Advertentieformaten maken onderdeel uit van de standaard. In deze versie van dit document zijn deze formaten echter niet expliciet genoemd. Zie printarena.nl voor meer informatie.

Ontwerp

Origineel

De selectie van originelen (foto's en andere afbeeldingen) voor een advertentie vraagt bijzondere aandacht. Daarbij moet vooral op twee eigenschappen worden gelet: contrast en de zichtbaarheid van details. Als het contrast in de toonaangevende partijen te laag is, is het onderscheid tussen deze partijen en onvoldoende zichtbaar. Details kunnen verloren gaan, omdat het drukken op krantenpapier een relatief grof raster vereist. Een origineel dat geschikt is voor afbeelding in de krant voldoet daarom aan de onderstaande eisen:

- Het contrast is bij voorkeur evenwichtig over de gehele toonschaal verdeeld.
- De bepalende beeldpartijen zijn duidelijk zichtbaar van elkaar te onderscheiden.
- De belangrijkste details zijn scherp gemarkeerd en contrastrijk in het origineel aanwezig.
- De details moeten voldoende groot zijn in relatie tot de reproductie-verhouding en de rasterlijntuurl.

Tekstgrootte en lijndikte

Een klein lettercorps of fijn lijnwerk opgebouwd uit of uitgespaard in de verschillende kleuren wordt bij voorkeur niet gebruikt. Een klein lettercorps op een gerasterde ondergrond wordt bij voorkeur niet gebruikt.

Minimale corpgrootten:

- Normale tekst: 8 pt.
- Diapositieve tekst: 10 pt.

Lijndikten, stok- en schreefdikte van tekst:

- Positieve lijndikte of stokdikte van tekst: 0,10 mm (0,29 pt)
- Negatieve lijndikte of stokdikte van tekst (diapositief): 0,15 mm (0,43 pt)

Bij gebruik van teksten met fijne schreven dient minimaal een schreef gehanteerd te worden van 90 $\mu\text{m} \pm 10 \mu\text{m}$ (0,09 \pm 0,01 mm).

Elektronische aanlevering

Certified PDF

Sinds 2002 is in Nederland gekozen voor PDF-aanlevering van compleet advertentie-materiaal. In eerste instantie is gekozen voor de implementatie van Enfocus, die van Certified PDF. De intentie van de marktpartijen was om niet afhankelijk te zijn van één leverancier. Dat heeft geleid tot de adoptie van de standaarden van de Ghent PDF Work Group (kortweg GWG), waar Cebuco actief in participeert. Tot op de dag van vandaag wordt in Nederland gesproken over Certified PDF, terwijl we in feite spreken over een GWG-norm die formeel door Cebuco is geaccepteerd.

Per 1 januari 2010 is de standaard vastgesteld op NewspaperAds_1v4.

Deze naam kent de volgende opbouw:

NewspaperAds	bedoeld voor kranten advertenties
_1	PDF/X-1a comptabiliteit (CMYK en Steunkleur)
v4	versie 4 van de standaard

Er zijn intussen vele software-producten waarmee gecontroleerd kan worden of een PDF voldoet aan de bovenstaande standaard en de daarbij horende honderden controles.

Een actuele lijst met compliant producten is te vinden op de website van GWG (www.gwg.org) alsook op PrintArena (www.printarena.nl).

De systematiek van gecertificeerd aanleveren houdt in dat de adverteerder er voor zorgt dat een PDF gecertificeerd wordt. De ontvangende uitgeverijen hoeven zich dan alleen nog maar te vergewissen van deze status. De PDF zal bij alle uitgeverijen zonder technische problemen verwerkt kunnen worden.

Een op deze manier aangemaakte PDF is op enkele honderden controlepunten beoordeeld en goed bevonden. Daarmee is de verwerkbaarheid doorgaans verzekerd. Zo'n gecontroleerde en goed bevonden Certified PDF is echter geen garantie voor goed drukwerk. Inhoudelijke zaken als kleursamenstellingen en beeldkwaliteit worden niet of nauwelijks gecontroleerd.

Advertenties dienen te worden aangeleverd op schoon (netto) formaat, zonder druk- of registertekens, zoals paskruizen en op 100% van de te plaatsen grootte (ware grootte).

Een PDF kan op vele manieren gemaakt worden. Twee veel gebruikte manieren zijn:

- rechtstreeks exporteren van PDF vanuit de applicatie (via PDF-library), zoals bijvoorbeeld in In-Design
 - aanmaak van Postscript file, gevolgd door een omzetting naar PDF via een Adobe Distiller proces
- Op de PrintArena-website is voor diverse producten van Adobe, Enfocus en Quark een beschrijving beschikbaar hoe een goede PDF te maken. De noodzakelijke instellingen en bestanden voor PDF-creatie en -controle kunnen via PrintArena worden gedownload.

De Nederlandse krantenuitgevers en -drukkers zorgen niet voor trapping (ook wel overvul genoemd) van de advertenties. Als daar behoefte aan is dan moet trapping in de aangeleverde PDF zijn aangebracht en dient de trappingstatus op AAN te staan (meta-informatie).

Wijze van aanleveren

Alle krantenuitgeverijen bieden eigen mogelijkheden voor het aanleveren van advertentiemateriaal. Als PDF's verstuurd moeten worden naar verschillende krantenuitgeverijen dan kan ook gekozen worden voor WAM!Net.

De technische mogelijkheden voor de verzender zijn daarbij onder andere:

1. Via een publieke Internet verbinding en WAM!Net Internet Gateway (browser-based)
2. Via een publieke Internet verbinding en WAM!Net CSP (droplet)
3. Via een eigen WAM!Net aansluiting

Kleur en Zwart / Wit

FullColor en Zwart/Wit

Voor het omzetten van RGB naar CMYK dient rekening gehouden te worden met:

- Maximale inktdekking mag niet groter zijn dan 240% (met een maximum van 245%)
- Het zwartaandeel bij hoge inktlaagdikten is tenminste 85%
- GCR is voor het realiseren daarbij de geadviseerde techniek. GreyComponentReplacement (GCR) instellen op hoog/zwaar. Voor originelen die afwijken van standaard originelen kan een andere vorm van grijsvervanging worden toegepast.

Daarnaast zijn de specificaties onder Materialen en Grondstoffen van belang. Zie vanaf pag. 7.

In de dagelijkse praktijk wordt het gebruik van een standaard ICC-profiel aangeraden voor het omzetten van RGB naar CMYK en Zwart/Wit (grijswaarden) in combinatie met een passend programma voor beeldverwerking of opmaak.

Er zijn twee ICC-profielen voor krantendruk beschikbaar. Deze voldoen aan de specificaties die in deze standaard beschreven zijn.

- ISOnewspaper26v4.icc
- ISOnewspaper26v4_gr.icc

Het eerste profiel is bedoeld voor de omzetting van RGB naar CMYK

Het tweede profiel is bedoeld voor de omzetting van RGB naar Zwart/Wit (grijswaarden)

Deze namen kennen de volgende opbouw:

ISOnewspaper	conform ISO 12647-3
26	26% puntverbreding
v4	versie 4
.icc	profiel voor Windows en MacOS

Cebuco raadt dringend aan deze profielen te gebruiken. Bij het gebruik van andere profielen wordt geen garantie gegeven op een voorspelbare eindkwaliteit voor beeld en/of kleur.

De profielen zijn te vinden op de websites van PrintArena en IFRA (www.ifra.com)

Steunkleur

Steunkleuren zijn zeer belangrijk in reclame-uitingen. Druktechnisch kunnen steunkleuren op twee manieren worden gerealiseerd:

- als enkelvoudige steunkleur in één keer gedrukt met de juiste kleur.
- als full color gedrukt ("opgebouwd") met vier proceskleuren cyaan, magenta, geel en zwart.

Het drukken van een enkelvoudige steunkleur in een krantenproduct is in Nederland een steeds minder gebruikte methode. Dat wordt veroorzaakt doordat steeds meer drukkerijen hun drukpersen hebben aangepast aan de wensen van adverteerders en uitgevers voor meer kleur in de krant. Nagenoeg alle uitgevers kunnen daardoor aan hun adverteerders op alle pagina's full color advertenties aanbieden. Het gebruik van steunkleur is daarbij eerst uit de gratie geraakt en daarna technisch onmogelijk geworden.

In Nederland wordt in de creatieve fase het Pantone Matching System (PMS) veelvuldig gebruikt. De kleurwaaiers die Pantone in omloop brengt, zijn gedrukt op zeer wit papier, met zeer kleurkrachtige inkt. Ook op het beeldscherm hebben de Pantone-kleuren een zeer heldere kleur.

In krantendruk en met name in full color kan deze kleur niet gerealiseerd worden.

Iedere overeenkomst tussen de waaiers van Pantone en de Pantone-kleuren gedrukt op krantenpapier met een krantenpers ontbreekt dan ook.

In 2010 is door Cebuco een poster gemaakt waarop de 100 meest gebruikte Pantone (steun)kleuren in full color gedrukt zijn. Deze poster geeft een goede voorspelling van Pantone-kleuren in de krant.

Vraag uw uitgever hiernaar.

Aanlevering

Geen van de Nederlandse krantenuitgevers kan nog twee enkelvoudige steunkleuren drukken. Daarom dienen deze advertenties als fullcolor-materiaal te worden aangeboden.

De meeste krantenuitgevers van Nederland kunnen geen enkelvoudige steunkleuren meer drukken. In die gevallen zal door de uitgever een conversie gedaan worden van enkelvoudige steunkleur naar full-color.

Bij deze automatische omzetting van een steunkleur naar full color (proceskleuren) zullen de (in het bestand meegeleverde) percentages worden gebruikt.

Naamgeving steunkleuren

Om ervoor te zorgen dat de steunkleuren bij de creatie al zoveel als mogelijk gelijken op het drukresultaat dient bij de opmaak van de advertentie gebruik gemaakt te worden van de U-kleurbibliotheken in de verschillende opmaakprogramma's.

In de elektronische bestanden dienen steunkleurnamen de suffix U (voor uncoated papier) te hebben. De uncoated waaier met Pantone steunkleuren wordt weliswaar gedrukt op helder wit in vellenoffset, maar komt van alle Pantone producten het dichtste bij krantendrukpapier.

Als de gebruikte Pantone-kleuren een naam in plaats van een nummer hebben dienen hiervoor Engelse kleurbenamingen gebruikt te worden.

Als de gebruikte steunkleuren vrijwel gelijk zijn aan de proces-kleuren, zullen deze laatste gebruikt worden. Dat geldt voor:

In cPDF gebruikte steunkleur	In drukkerij gebruikte inkt
PANTONE Yellow 011 U	Proceskleur Geel
PANTONE Yellow 012 U	Proceskleur Geel
PANTONE Rubine Red 041 U	Proceskleur Magenta
PANTONE Blue 081 U	Proceskleur Cyaan
PANTONE Black U	Proceskleur Zwart

Reproductie

In het tijdperk van elektronische aanlevering zijn vele reproductie-parameters minder belangrijk geworden voor de aanlevering. Tenslotte wordt in nagenoeg alle gevallen de rasterliniatuur en puntvorm niet meegegeven in het elektronische materiaal. De uitgeverij of drukkerij bepaalt deze nu in de eigen productiemiddelen.

De kennis van de parameters is echter wél van belang, met name voor het maken van proeven. Om deze reden worden ze opgenomen.

Rasterliniatuur

Raster 40 lijnen/cm \pm 2 (komt overeen met 100 lijnen/inch).

De minimale resolutie voor digitaal beeldmateriaal en scanwerk is 200 dpi, uitgaande van een Q-factor (kwaliteits-factor) van 2. Volgens de huidige kwaliteitsstandaarden in druk verdient het aanbeveling om de resolutie voor beeldmateriaal naar 300 dpi te brengen.

Puntvorm

De vorm van de rasterpunt dient elliptisch te zijn.

Eerste puntsluiting tussen 35% en 45% (bij voorkeur 40%).

Tweede puntsluiting niet meer dan 20% boven eerste puntsluiting.

Rasterhoeken

Door het gebruik van een elliptische puntvorm is er sprake van een visuele hoofdas in het raster. Met zwart en een elliptische punt worden de rasterhoeken dan:

Proceskleur	Hoek	Opmerking
Zwart	135°	Dominante kleur
Magenta	75°	60° verschil met zwart
Cyaan	15°	60° verschil met zwart
Geel	0°	15° verschil met andere kleuren

De dominante kleur (de kleur die de meeste beeldinformatie bevat) heeft in gerasterde beelden een rasterhoek van 135°. Bij vierkleurendruk en de toepassing van veel GCR (zoals wordt geadviseerd) is zwart de dominante kleur.

Proefdruk

Vanaf 1 januari 2010 hoeft (voor full color advertenties) nog slechts één proef per verkooporganisatie te worden aangeboden. De oude situatie dat meerdere proeven per drukkerij moesten worden aange- maakt, komt hiermee te vervallen. De noodzaak voor proeven bij de drukpers is verdwenen, nu kran- tendrukkerijen standaard en volgens ISO-normen drukken.

Als de proef een goede voorspelling moet geven van het te verwachten drukresultaat, dan moet deze gemaakt worden met de juiste kleur-instellingen. Daarnaast geldt dat de drukproef van hetzelfde PDF- bestand gemaakt dient te worden als het verzonden materiaal.

De drukproef dient – ter vaststelling van de productieomstandigheden ervan – voorzien te zijn van de Cebuco controlestrip (zie pag 13 sectie Cebuco Controlestrip).

Grondstoffen, materialen

De nieuwe standaard gaat gedetailleerd in op grondstoffen en materialen en de verwerking ervan. De wezenlijke vernieuwing van de norm is met name hier te vinden. Anders dan in het verleden is Densi- teit geen onderdeel (meer) van de standaard. In plaats van densiteiten zijn $L^*a^*b^*$ -waarden gekomen. Deze $L^*a^*b^*$ -waarden kunnen met een spectrofotometer (ook wel fotospectrometer genoemd) worden gemeten. Omdat $L^*a^*b^*$ -metingen horen in een driedimensionale kleuruimte (L^* -as, a^* -as en b^* -as) is voor een verschilmeting (gemeten waarde versus de referentie-waarde) toepassing van de Stelling van Pythagoras nodig (er wordt geen gebruik gemaakt van CIE97 of CIE2000 berekeningen)..

Zwarte achtergrond, witte achtergrond

In navolging van ISO 12647-3 worden er twee achtergronden gebruikt:

- zwarte achtergrond bij meten van oplagedruk
- witte achtergrond bij meten van proefdruk

Zwarte achtergrond

Een zwarte achtergrond wordt gebruikt bij het meten van gedrukte kranten. Een eventuele druk aan de weerszijde heeft dan slechts een minimale invloed.

Een zwarte achtergrond

- is neutraal zwart
- is diffuus reflecterend (niet glanzend)
- heeft zwarting van 1.5D (± 0.2)
- wat overeen komt met een L^* tussen 15 en 27

Witte achtergrond

Een witte achtergrond wordt gebruikt bij het meten van proeven. Deze hebben geen bedrukte achter- zijde. Hoewel de ISO-norm spreekt van informatieve waarden bij een witte achtergrond, wordt de Cebuco controlestrip dwingend met een witte achtergrond gemeten.

Een witte achtergrond

- is niet transparant (opaciteit > 99)
- is niet fluorescerend (heeft geen optische witmakers)
- is neutraal wit ($L > 92$ en $C \leq 2$)

Spectrofotometrie

De spectrale metingen worden uitgevoerd met de volgende instellingen (volgens ISO 12647-1 en ISO 13655)

Response status	Spectrofotometrisch
Filter	Geen
Geometrie	0 / 45 graden of 45 / 0 graden
Lichtbron (illuminant)	D50
Waarnemer	2 graden

Papier voor proefdruk en oplagedruk

Het papier dat voor proefdrukken en voor oplagedruk gebruikt wordt, moet voldoen aan de volgende eisen:

Witheid van papier OPLAGEDRUK	L*	a*	b*
Standard Newsprint (zwarte achtergrond)	82	0	3

Witheid van papier PROEFDruk	L*	a*	b*
Standard Newsprint (witte achtergrond)	82.2	0.9	5.2

De toegestane afwijkingen in de kleur van het materiaal voor proefdruk en oplagedruk zijn:

Toegestane afwijkingen	L*	a*	b*
Proef: kleiner dan	3	2	2
Oplage: bij voorkeur kleiner dan (should)	3	1	1
Oplage: kleiner dan (shall)	4	2	2
Spreiding in een productie: kleiner dan	2	2	2

De feitelijke afwijking worden bepaald door de gemeten waarde voor L*, a* of b* van de referentiewaarde af te trekken (één dimensie). Om het meten van proefdrukken met bestaande software te kunnen doen is de afwijking van de proefdruk als een delta-E vastgesteld (de toegestane afwijking is hier delta-E is 3).

Inkten

Onder het kopje “inkten” wordt niet zozeer de eigenschappen van de inkten benoemd, als wel het resultaat ervan na druk op (kranten)papier. Voor inkt geldt net als voor papier, dat het geen verschil maakt of een proefdruk of een oplagedruk wordt beoordeeld.

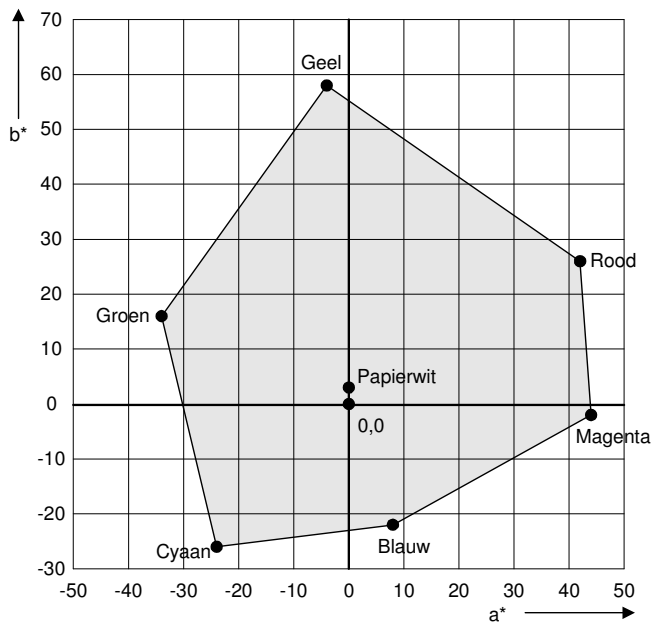
Er worden drie soorten “druk” onderscheiden:

- resultaat van één inkt op papier, in de tabel “primaire kleur” genoemd. Het gaat daarbij steeds om volvlakken die een gespecificeerde kleur kennen
- resultaat van twee inkten (secundaire kleuren) in samendruk. Daarbij worden steeds twee “inkten” over elkaar gedrukt. Zo geeft 100% Magenta en 100% Geel een warmrode kleur. Of deze kleur nu wordt gemaakt uit twee drukinkten of uit een inkjetprinter is niet van belang. Zo is de kleur Rood verbonden met de L*a*b*-waarden 52, 41, 25. Welke techniek er gebruikt wordt voor de realisatie ervan is van geen belang.
- resultaat van meer inkten. Hiervoor is één kleur benoemd, “diep zwart”, met 100% zwart als basis en daaroverheen nog magenta, cyaan en geel om het zwart voller te maken.

	L*	a*	b*
	Zwarte achtergrond		
Primaire kleuren			
Cyaan C=100	57	-23	-27
Magenta M=100	54	44	-2
Geel Y=100	78	-3	58
Zwart K=100	36	1	4
Secundaire kleuren			
Rood M=100, Y=100	52	41	25

Groen C=100, Y=100	53	-34	17
Blauw C=100, M=100	41	7	-22
Overige kleuren			
3-kleuren zwart C=100, M=100, Y=100 ($\Sigma=300$)	40	0	1
Diep zwart K=100, C=52, M=44, Y=44 ($\Sigma=240$)	34	1	2

- Als gebruik gemaakt wordt van een witte achtergrond bij de meting, zijn de waarden respectievelijk:
- Cyaan (59.1, -23.9, -27.1), Magenta (55.5, 47.6, 0.7), Geel (80.4, -1.4, 61.6), Zwart (36.8, 1.5, 4.5)
 - Rood (53.8, 44.8, 26.0), Groen (54.9, -34.3, 17.5), Blauw (42.4, 7.0, -22.7)
 - 3-kleuren zwart (40.4, 0.1, 0.4)
 - Diep Zwart (34.5, 0.4, 1.8)



Afbeelding : Kleurruimte Krantendruk volgens ISO 12647-3 :2004

Toleranties

De toegestane afwijkingen zijn, uitgedrukt in Delta-E (ΔE) :

	Afwijking (ΔE) ^{1,2}	Spreiding (ΔE) ¹
Primaire kleuren		
Cyaan	5	4
Magenta	5	4
Geel	5	5
Zwart	5	4
Secundaire kleuren		
Rood (M + Y) ³	8	7
Groen (C + Y) ³	8	7
Blauw (C + M) ³	8	7

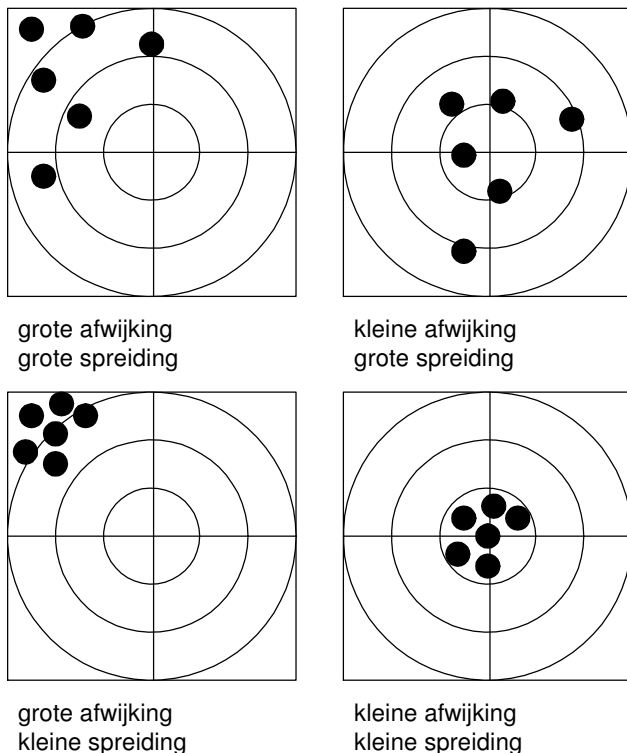
Noot 1: in plaats van de Engelse termen deviation en variation wordt gebruik gemaakt van resp. afwijking en spreiding

Noot 2: niet meer dan 60% van de totale afwijking mag veroorzaakt zijn door ΔL^* of Δh^* .
 Noot 3: deze waarden dienen alleen als informatie.

Voor het berekenen van de Delta-E is een spreadsheet beschikbaar op de PrintArena-website (standaard Pythagoras-berekening).

De afwijking is het verschil tussen één meting en de referentie. Waarde voor de afwijking is het verschil tussen de gemeten waarde en de referentiewaarde.

De spreiding is het verschil tussen de metingen onderling. Om de spreiding te kunnen vaststellen is een steekproef van tenminste tien aselect gekozen producten uit een oplage noodzakelijk. De berekening heeft een statistische basis. Ook hiervoor is een spreadsheet als voorbeeld op de Cebuco-site beschikbaar. In de berekening van de spreiding wordt aangenomen dat 68% van de oplage plus of minus één maal de standaarddeviatie heeft van de gemiddelde afwijking.



Afbeelding: afwijking (engels: deviation) vs spreiding (engels: variation)

Toonweergave

Bij gebruik van conventionele rasters dient een toonweergave van 3% tot 90% (op film of plaat) gerealiseerd te worden.

Standaard-punttoename

De toonweergave-curve van afbeeldingen en tintvlakken dient in het origineel al gecorrigeerd te worden voor de in het drukproces optredende puntvergroting. Rekening moet worden gehouden met de puntvergroting of punttoename. Deze punttoename is in onderstaande tabel beschreven. De tabel geldt zowel voor proef- als voor oplage-druk.

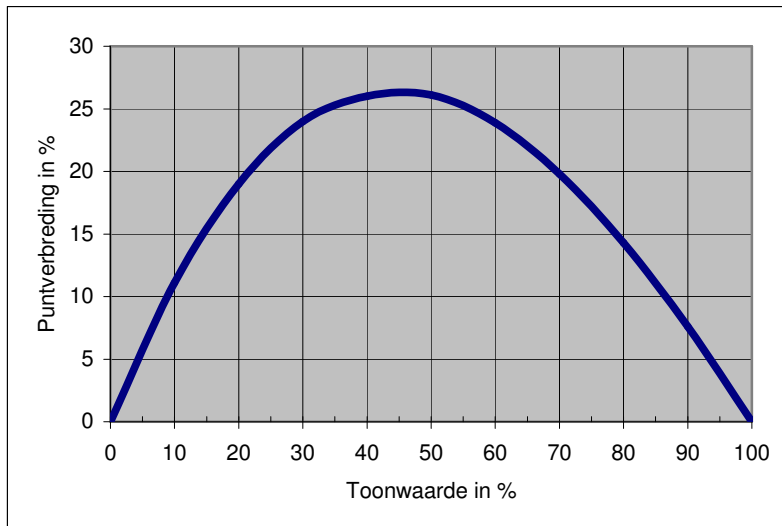
Noot: Het resultaat op papier moet gemeten worden volgens de Murray-Daviesmethode, om de lichtvang te corrigeren

De punttoename waarmee moet worden rekening gehouden is (in absolute procenten uitgedrukt):

Rastertonwaarde in %	Toename bij 26% curve
10	11,1 %
20	19,0
30	24,0
40	26,1
50	26,0
60	23,9
70	19,8
80	14,3
90	7,6

De tabel moet zo gelezen worden dat een tintvlak van 50 % in PDF omgezet wordt naar 76,1 % in druk.

Omgekeerd betekent dit dat als middengrijs (ca 50 %) is druk gewenst is, dient het materiaal aangeleverd te worden met iets minder dekking dan 30 %. Normaal gesproken zorgen ICC-profielen (voor grijs en fullcolor) automatisch voor de correctie.



Afbeelding: puntverbredingscurve 26%

Toleranties zijn (in relatieve procenten uitgedrukt):

	Proef		Oplage	
	Afwijking		Afwijking	Spreiding
Rastertonwaarde				
Bij 40% of 50%	4		5	5
Bij 75% of 80%	3		4	3
Verschillen middentonen				
Tussen kleuren	5		6	6

Noot 1: de Engelse tekst van de officiële ISO-12647-3-norm is niet altijd ondubbelzinnig over wat met wat vergeleken moet worden. In deze richtlijn voor aanlevering wordt ervan uitgegaan dat zowel de proefdruk als de oplagedruk aan dezelfde norm dienen te voldoen. Deze norm is de (enige) referentie voor de beoordeling.

Cebuco controlestrip

Om te kunnen beoordelen of een proef op een juiste manier vervaardigd is, dient een Cebuco-controlestrip aan alle full-color-proefdrukken te worden toegevoegd.



Afbeelding: Cebuco controlestrip = FOGRA MediaWedge v2.0A

Voor informatie over de strip, het gebruik ervan en de bijbehorende meetwaarden wordt verwezen naar een separaat document (zie ook de PrintArena-website).

De Cebuco-controlestrip is slechts voor fullcolor-toepassingen geschikt. Voor steunkleuren is er geen Cebuco-standaard. Gezien het afnemende gebruik zal deze ook niet verschijnen.

Grijsbalans (ter informatie)

Indien de kleuren Cyaan, Magenta en Geel in vastgestelde combinaties samengedrukt worden, ontstaat door overdruk een neutrale grijs tint. Dit geldt zowel voor proefdruk als voor oplagedruk. Onderstaande waarden zijn informatief. Zij zijn geen onderdeel van de Cebuco-standaard:

Cyaan (in %)	Magenta (in %)	Geel (in %)
10	8	8
20	16	16
30	24	24
40	33	33
50	42	42
60	52	54

De combinatie 30% Cyaan, 24% Magenta, 24% Geel wordt gebruikt in controle-elementen, zoals de grijsbalans, bedoeld voor de sturing van het drukproces.

Deze combinatie resulteert in een midden-grijze tint. Het oog is zeer gevoelig voor kleurnuances in middengrijze tinten. Als visuele referentie naast het opgebouwde tintvlak een zwart tintvlak gebruikt worden van ca. 34 %.

Noot: een opgebouwde kleur wordt geacht neutraal grijs te zijn als de a^* en b^* waarden dezelfde afwijking hebben als het materiaal waarop gedrukt wordt.

Bij de huidige papierstandaard is neutraal grijs dus niet $a^*=0$, $b^*=0$, maar $a^*=0$ en $b^*=3$

ISO 12642 patches (ter informatie)

Naast de genoemde kleurvlakken is een verzameling van 928 kleurvlakken beschikbaar waarvan de $L^*a^*b^*$ -waarden zijn vastgelegd.

Deze CMYK-waarden in het origineel en de bijbehorende waarden in druk zijn te vinden op de website van het International Color Consortium (ICC) <http://www.color.org>. (IFRA26S.txt).

Deze waarden zijn informatief. Ze zijn geen onderdeel van de Cebuco-standaard.

Densiteiten (ter informatie)

Slechts ter informatie en evenmin onderdeel van de Cebuco-standaard.

Kleur	Densiteit
Cyaan	0,90
Magenta	0,90

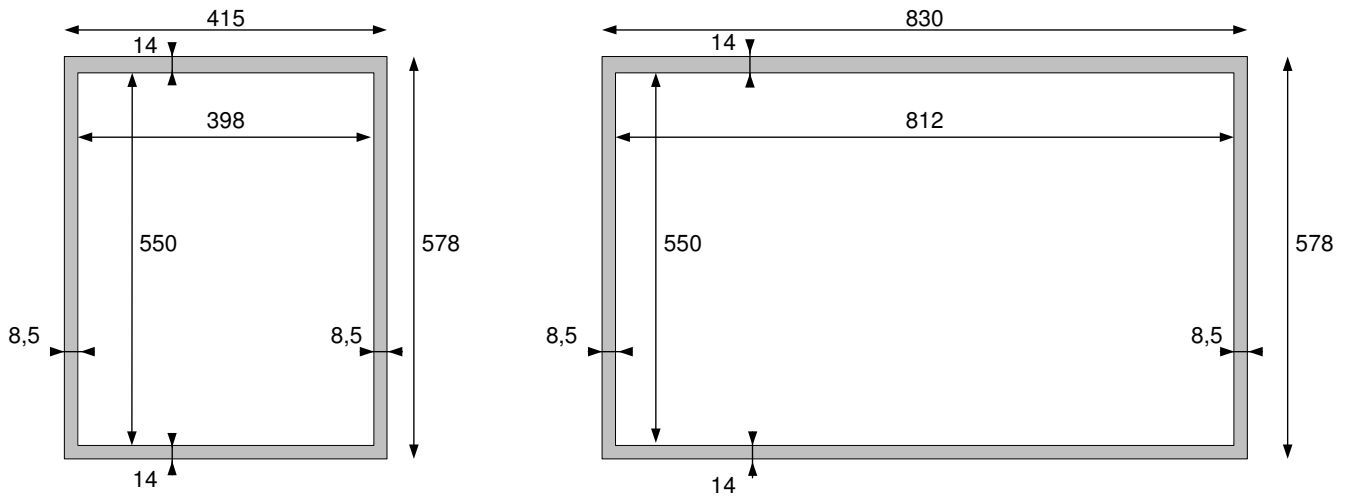
Geel	0,90
Zwart	1,10
Papier	0,0

De condities voor de densiteitsmeting zijn: zwarte ondergrond, ISO StatusE

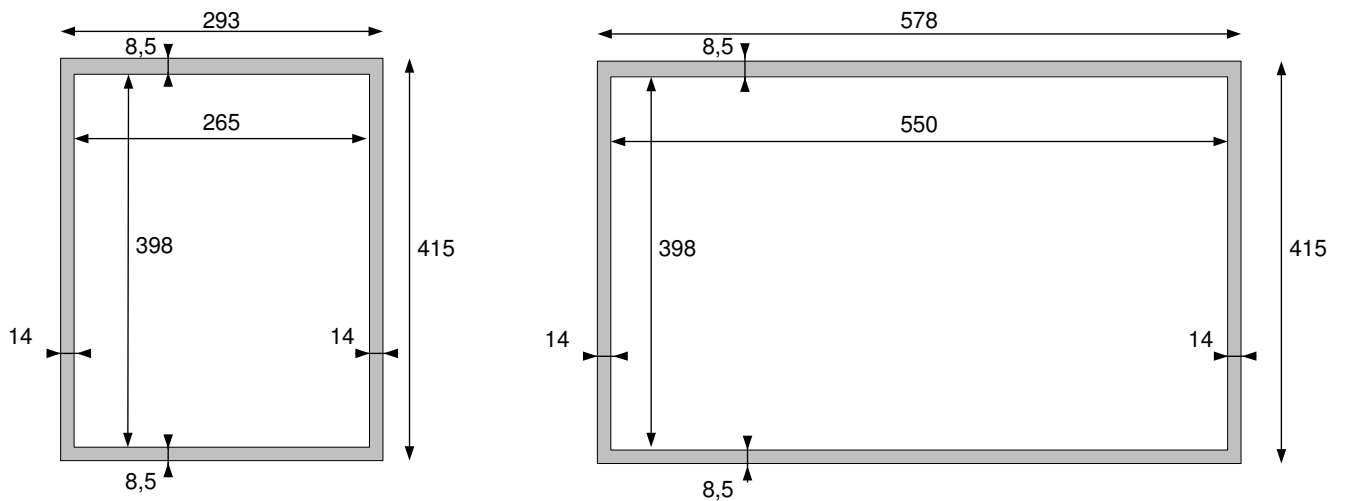
Bijlagen

Bijlage A: Paginaformaten: bladspiegel en zetspiegel

Broadsheet-pagina's



Tabloid-pagina's



Bijlage B: Doelwaarden (in Lab) bij patches Cebuco controlestrip v2 (FOGRA Mediawedge)

Patch#	Patch#	Percentages				Doelwaarden white backing		
		%C	%M	%Y	%K	*L	*a	*b
FOGRA	ISO12642							
A1	1	100	0	0	0	59,1	-23,9	-27,1
A2	29	70	0	0	0	63,7	-20,2	-22,0
A3	32	40	0	0	0	71,0	-13,4	-13,1
A4	2	0	100	0	0	55,5	47,6	0,7
A5	42	0	70	0	0	59,7	40,4	-0,3
A6	45	0	40	0	0	68,1	27,0	0,2
A7	3	0	0	100	0	80,4	-1,4	61,6
A8	55	0	0	70	0	81,1	-1,7	52,2
A9	58	0	0	40	0	82,3	-1,4	35,7
A10	96	20	70	70	0	53,2	25,4	17,3
A11	565	40	70	70	20	44,6	11,2	8,4
A12	602	40	100	100	20	42,3	15,2	9,2
A13	530	40	100	40	20	42,6	16,9	1,1
A14	600	40	40	100	20	48,7	2,1	17,1
A15	612	100	40	100	20	42,8	-11,5	6,2
A16	540	100	40	40	20	43,3	-9,3	-4,7
A17	542	100	100	40	20	38,5	1,6	-6,9
K10%	76	0	0	0	10	78,6	1,0	5,0
K20	74	0	0	0	20	72,2	1,0	4,8
K40	71	0	0	0	40	60,4	1,2	4,7
K60	69	0	0	0	60	50,1	1,4	4,7
K80	67	0	0	0	80	42,6	1,5	4,6
K100	25	0	0	0	100	36,8	1,5	4,5
B1	4	100	100	0	0	42,4	7,0	-22,7
B2	211	70	70	0	0	47,1	9,3	-20,3
B3	11	40	40	0	0	57,7	8,8	-14,2
B4	6	0	100	100	0	53,8	44,8	26,0
B5	10	0	70	70	0	57,7	37,8	25,8
B6	12	0	40	40	0	66,1	24,9	22,6
B7	5	100	0	100	0	54,9	-34,3	17,5
B8	9	70	0	70	0	59,8	-28,2	17,5
B9	14	40	0	40	0	68,2	-18,0	14,8
B10	300	10	40	40	0	63,3	19,3	18,0
B11	366	0	40	100	0	64,6	24,5	40,0
B12	81	0	100	40	0	54,6	45,5	14,9
B13	79	40	100	0	0	48,0	25,5	-13,0
B14	86	40	0	100	0	66,2	-19,6	36,7
B15	88	100	0	40	0	56,6	-30,9	-1,8
B16	90	100	40	0	0	49,4	-5,5	-25,1
B17	183	0	0	0	0	85,2	0,9	5,2
G10%	157	10	6	6	0	78,2	0,5	3,9
G20	156	20	12	12	0	71,7	-0,1	2,7
G40	155	40	27	27	0	60,0	-0,6	1,6
G60	154	60	45	45	0	51,0	-0,7	1,2
G80	153	80	65	65	0	44,9	-0,8	0,7
G100	152	100	85	85	0	41,5	-1,7	-0,1